# HRA Sazette of India

EXTRAORDINARY

भाग 11—खण्ड 3—उप-खण्ड (i) PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 93] No. 93] नई दिल्ली, सोमवार, मार्च 5, 2007/फाल्गुन 14, 1928

NEW DELHI, MONDAY, MARCH 5, 2007/PHALGUNA 14, 1928

# विद्युत मंत्रालय

# अधिसूचना

नई दिल्ली, 2 मार्च, 2007

सा.का.मि. 174 ( अ ).—केन्द्रीय सरकार, ऊर्जा कार्यकुशलता ब्यूरो से परामर्श करके ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 की धारा 56 की उप-धारा (2) के खंड (i) द्वारा प्रदत्ते शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :-

- संक्षिप्त नाम और प्रारंभ:-(1) इन नियमों का नाम ऊर्जा संरक्षण (अभिहित उपभोक्ता द्वारा ऊर्जा उपभोग की प्रारिक्ति संबंधी रिपोर्ट प्रस्तुत करने का प्ररूप और रीति) नियम, 2007 होगा ।
  - (2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।
- परिभावाएं.-(1) इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो,-
  - (क) "अधिनियम" से ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 (2001 का 52) अभिप्रेत है;
  - (ख) "वित्तीय वर्ष" से 1 अप्रैल से प्रारंभ होने वाला और आगामी 31 मार्च को समाप्त होने वाला वर्ष अभिप्रेत है ।
  - (2) उन शब्दों और पदों के, जो इसमें प्रयुक्त हुए हैं किंतु परिभाषित नहीं हैं, वहीं अर्थ होंगे जो अधिनियम में क्रमशः उनके अर्थ हैं।
- 3. अभिहित उपभोक्ता द्वारा कर्जा उपभोग की प्रास्थिति संबंधी रिपोर्ट का प्रस्तुत किया जाना.—(1) प्रत्येक अभिहित उपभोक्ता,—
  - (क) उपाबंध के प्ररूप 1 में पूर्व वित्तीय वर्ष के अंत में ऊर्जा उपभोग की प्रास्थित संबंधी पहली रिपोर्ट तीन मास के भीतर इलैक्ट्रानिक रूप में और हार्ड प्रति में अभिहित अभिकरण को प्रस्तुत करेगा; और
  - (ख) उपाबंध के प्ररूप 1 में कर्जा संरक्षण संबंधी प्रत्येक वितीय वर्ष की पश्चात्वर्ती रिपोर्ट उस वितीय वर्ष के अंत के तीन मास के भीतर उसी रीति में अभिहित अभिकरण को प्रस्तुत करेगा ।
  - (2) ब्यूरी, समय-समय पर मिन्न-भिन्न धाराओं के लिए भिन्न-भिन्न प्ररूप विहित कर सकेगा।
- 4. **डाटा का अधिग्रमाणन.**—प्रत्येक अभिहित उपभोक्ता यह सुनिश्चित करेगा कि नियम 3 के अधीन दिए गए सभी डाटा, इन नियमों के नियम 3 के अधीन अभिहित अभिकरण को भेजे जाने से पूर्व, अभिहित उपभोक्ता द्वारा नियुक्त या पदाभिहित कर्जा प्रबंधक, मुख्य कार्यकारी या उस प्रयोजन के लिए प्राधिकृत उसके नामनिर्देशिती द्वारा सम्यक् रूप से अधिग्रमाणित किए गए हों।
- 5. ब्यूरो को डाटा का भेजा जाना.—(1) प्रत्येक अभिहित उपभोक्ता, इन नियमों के नियम 4 में विहित रीति में सम्बक् रूप से अधिप्रमाणित डाटा, इन नियमों के नियम 3 के उप-निक्म (1) में खंड (क) और खंड (ख) में विद्विद इलैक्ट्रानिक रूप में और हार्ड प्रति में भी ऊर्जा कार्यकुशलता ब्यूरो को प्रस्तुत करेगा ।

[फा. सं. 10/6/2006-ई सी] यू. एन. पॉलियार, विशेष संचिव

उपाखंध

#### प्ररूप 1

# उत्पादन की प्रति इकाई उपभोग की गई कुल ऊर्जा और उपभोग होने वाली विशिष्ट ऊर्जा के ब्यौरे (देखें नियम 3)

- 1, इकाई का नाम
- वह संकटर जिसमें वह इकाई आती है (उपाबंध-I को निर्दिष्ट करें)
- 3. (क) इकाई अवस्थापन का पूरा पता (मुख्य कार्यपालक का नाम और पदनाम सहित) मोबाइल सं., दूरभाष सं., फैक्स सं. और ई-मेल सहित)
  - (ख) स्थापना का वर्ष
- 4. रजिस्ट्रीकृत कार्यालय का पता, दूरभाष सं., फैक्स सं. और ई-मेल सहित
- 5. ऊर्जा प्रबंधक नाम, पदनाम, पता, मोबाइल सं., दूरभाष सं., फैक्स सं. और ई-मेल सहित
- उत्पादन और उपयोग क्षमता के ब्यौरे ।

वर्ष	्भुख्य उत्पादन -	यूनिट (कृपया विनिर्दिष्ट)	प्रतिष्ठापित क्षमता (क)	वास्तविक उत्पादन (ख)	उपयोग क्षमता का प्रतिशत (क/ख) × 100
	वत्तीय वर्ष त्तीय वर्ष		·		
<del></del> !			<del>-</del>	चालू वित्तीय व	र्ष पूर्वतन वित्तीय व

- 7.0 ऊर्जा उपभोग और लागत
- 7.1. विद्युत उपयोग और लागत
- (अ) क्रय की गई विद्युत
  - (i) इकाई (दस लाख कि. वाट/वर्ष)
  - (ii) कुल लागत (दस लाख रुपए/वर्ष)
  - (iii) संयंत्र से सम्बद्ध भार (के वी)
  - (iv) उपयोग के साथ संविदा में मांगा (के वी ए)
  - (v) सम्बद्ध भार कि. वा.

# (**ख**) स्व उत्पादन

- (क) डी जी सेट के माध्य**म** से
  - (i) वार्षिक उत्पादन (दस लाख कि.वा.घं/वर्ष)
  - (ii) कुल लागत (दस लाख/वर्ष)
  - (iii) प्रयुक्त ईंधन (एचएसडी/एलडीओ/एलएसएचएस/एलएसएफओ)
  - (iv) समग्र कलोरोफिक मूल्य (केसीएएल/कि.ग्रा.)
  - (v) वार्षिक ईंधन खपत (टन)
  - (vi) कुल वार्षिक ईंधन लागत् (रु.)
- (ख) वाष्प टरबाइन जनित्र के माध्यम से
  - (i). वार्षिक जिनत्र (दस लाख कि.वा./वर्ष)
  - (ii) प्रयुक्त ईंधन (प्रयुक्त किए गए ईंधन का प्रकार बताएं) (सी = कोयला, बी = बायोमास, ई = विद्युत)। यदि कोयला प्रयुक्त किया गया था तो किस श्रेणी जैसे (सी/आई= आयातित या सी/एफ = कोयले की श्रेणी एफ बताएं)

# चालू वित्तीय वर्ष

पूर्वतन वित्तीय वर्ष

- (ग) गैस टरबाइन के माध्यम से
  - (i) वार्षिक उत्पादन (दस लाख कि.वा.घं/वर्ष)
  - (ii) प्रयुक्त ईंधन (किस प्रकार का ईंधन प्रयुक्त हुआ था एनजी, पीएनजी, सीएनजी, नेफ्ता बताएं)
  - (iii) सकल क्लोरोफिक मूल्य (के सीएएल/एससीएम)
  - (iv) वार्षिक ईंधन खपत (एससीएम)
  - (v) वार्षिक ईंधन लागत (रु.)
- (ग) विद्युत का कुल उत्पादन (मिलियन कि.वा.घं/वर्ष) 7.1(ख) [क(i)+(ख)(i)+(ग)(i)]
- (घ) ग्रिड/अन्य (विनिर्दिष्ट करें) को दी गई विद्युत (दस लाख कि.का.चं/वर्ष)
- (ङ) खपत की गई कुल विद्युत (दस लाख कि.वा.चं/वर्ष) 7!1 [क(i)+सी-डी]

# 7.2 प्रक्रिया उष्पण के लिए ईंधन की खपत और प्रतिशत लागत

# (अ) कोयला

- (i) सकल क्लोरोफिक मूल्य (केसीएएल/कि.ग्रा.)
- (ii) खरीदी गई मात्रा (टन/वर्ष)
- (iii) विद्युत उत्पादन के लिए प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (iv) कच्चे माल के रूप में प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (v) उष्मण प्रक्रिया (टन/वर्ष) के लिए प्रयुक्त मात्रा
- (vi) प्रक्रिया के लिए कुल कोयला मात्रा (रु. दस लाख/वर्ष)

# (आ) लिग्नाइट .

- (i) सकल क्लारोफ़िक मूल्य (केसीएएल/कि.ग्रा.)
- (ii), खरीदी गई मात्रा (टन/वर्ष)
- (iii) विद्युत उत्पादन के लिए प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (iv) कच्चे माल के रूप में प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (v) उष्मण प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (vi) प्रक्रिया के लिए कुल लिग्नाइट की लागत (क. दस लाख/वर्ष)

# (इ) बायोमास अन्य ठोस ईंघन (कृपया विनिर्दिष्ट करें) खोई, भावल की भूसी आदि

- (i) जले हुए रूप में औसत नम अंतर्वस्तु (%)
- (ii) जले हुए रूप में औसत सकल क्लोरोफिक मूल्य (केसीएएल/कि.ग्रा.)
- (iii) खरोदी गई मात्रा (टन/वर्ष)
- (iv) कच्चे माल के रूप में प्रयुक्त मात्रा, यदि कोई हो (टन/वर्ष)
- (v) उष्मण प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (vi) प्रक्रिया के लिए कुल खोई की लागत (रु. दस लाख/वर्ष)

#### 7.3 द्व

# (अ) फर्नेस ऑयल

- (i) सकल क्लोरोफिक मूल्य (केसीएएल/कि.ग्रा.)
- (ii) खरीदी गई मात्रा (केएल/वर्ष)
- (iii) विद्युत उत्पादन के लिए प्रयुक्त मात्रा (केएल/वर्ष)
- (iv) कच्चे माल के रूप में प्रयुक्त मात्रा (केएल/वर्ष)
- (v) उष्मण प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त मात्रा (केएल/वर्ष)
- (vi) प्रक्रिया के लिए कुल एफ.ओ. लागत (रु. इस लाख/वर्ष)

चालू वित्तीय वर्ष

पूर्वतन वित्तीय वर्ष

# (आ) निम्न सल्फर भारी स्टाक (एलएसएचएस)

- (i) सकल क्लोरोफिक मूल्य (केसीएएल/कि.ग्रा.)
- (ii) खरीदी गई मात्रा (टन/वर्ष)
- (iii) विद्युत उत्पादन के लिए प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (iv) कच्चे माल के रूप में प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष) यदि कोई हों
- (v) उष्मण प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (vi) उष्मण प्रक्रिया के लिए कुल एलएसएचएस लागत (रु. दस लाख/वर्ष)

# (इ) हाई सल्फर हेवी स्टॉक (एचएसएचएस)

- (i) कुल कैलोरीफिक मू**ल्य (क.के/कि.ग्रा.**)
- (ii) क्रय की गई मात्रा (टन/वर्ष)
- (iii) विद्युत उत्पादन के लिए प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (iv) कच्ची सामग्री के रूप में प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (v) उष्मन प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- $({
  m vi})$  उष्मन प्रक्रिया के लिए कुल एचएसएचएस लागत (दस लाख रूपए प्रति वर्ष)

# (ई) डीजल तेल

# (कः) हाई स्पीड डीजल (एचएसडी)

- (i) कुल कैलोरीफिक मूल्य (केसीएएल/कि.ग्रा.)
- (ii) ऋय की गई मात्रा (केएल/वर्ष)
- (iii) त्रिद्युत उत्पादन के लिए प्रयुक्त मात्र (केएल/वर्ष)
- (iv) कच्ची सामग्री के रूप में प्रयुक्त मात्रा, यदि कोई हो तो (केएल/वर्ष)
- (v) उप्मन प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (vi) उष्मन प्रक्रिया **के लिए कुल एचएसडी ला**गत (दस लाख्न रुपए प्रति वर्ष)

# (ख) लाइट डीजल तेल (एलडीओ)

- (i) कुल कैलोरीफिक मूल्य (केसीएएल/कि.ग्रा.)
- (ii) ऋय की गई मात्रा (केएल/वर्ष)
- (iii) विद्युत उत्पादन के लिए प्रयुक्त मात्रा (केएल/वर्ष)
- (iv) कच्ची सामग्री के रूप में प्रयुक्त मात्रा, यदि कोई हो तो (केएल/वर्ष)
- (v) उष्मन प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (vi) उय्मन प्रक्रिया के लिए कुल एचएसएचएस लागत (दस लाख रूपए प्रति वर्ष)

#### 7.4 गैस

# (अ) संपीडित प्राकृतिक गैस (सीएनजी)

- (i) कुल कैलारीफिक मूल्य (केसीएएल/एससीएम)
- (ii) ऋय की गई मात्रा (10 लाख सीसीएम/वर्ष)
- (iii) विद्युत उत्पादन के लिए प्रयुक्त मात्रा (दस लाख सीसीएम/वर्ष)
- · 🗄 (iv) कच्ची सामग्री के रूप में प्रयुक्त मात्रा (दस लाख सीसीएम/वर्ष)
  - (v) उष्मन प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त मात्रा (दस लाख सीसीएम/वर्ष)
  - (vi) उष्मन प्रक्रिया के लिए कुल एचएसएचएस लागत (दस लाख सीसीएम/वर्ष)

# (आ) द्रवित पैट्रोलियम गैस (एलपीजी)

- (i) कुल कैलारीफिक मूल्य (केसीएएल/एससीएम)
  - (ii) क्रय की गई मात्रा (10 लाख सीसीएम/वर्ष)
- (iii) विद्युत उत्पादन के लिए प्रयुक्त मात्रा, यदि कोई हो तो (दस लाख सीसीएम/वर्ष)
- ः (iv) कञ्ची सामग्री **के रूप में प्रयुक्त मात्रा, यदि कोई** हो (दस लाख सीसीएम/वर्ष)

# चालू वितीय वर्ष पूर्वतन वितीय वर्ष

- (v) उष्भन प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त मात्रा (दस लाख सीसीएम/वर्ष)
- (vi) उष्मन प्रक्रिया के लिए एलपीजी की कुल लागत (दस लाख सीसीएम/वर्ष)
- (हैं) संबन्न में उत्पाद/अपशिष्ट द्वारा गैस उत्पादक के रूप और ईंधन के रूप में प्रयुक्त

# 7.5 ठोस अपशिष्ट

# संबन्न में उत्पादित और इंबन के रूप में प्रयुक्त ठोस अपशिष्ट

- (i) नाम
- (ii) कुल कैलारीफिक मूल्य (केसीएएल/एससीएम)
- (iii) उष्मन प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त मात्रा
- (iv) उष्मन प्रक्रिया के लिए कुल ठोस अपशिष्ट लागत

# 7.6 दव अपशिष्ट

संयत्र में उत्पादित और ईंधन के रूप में प्रयुक्त द्रव अपगामी/एपशिष्ट

- (i) नाम
- (ii) कुल कैलारीफिक मूल्य (केसीएएल/एससीएम)
- (iii) उष्पन प्रक्रिया के लिए प्रयुक्त मात्रा
- (iv) उष्मन प्रक्रिया के लिए कुल द्रव अपगामी लागत

# ७.७ अन्य

- (i) नाम
- (ii) औसत कुल कैलारीफिक मूल्य (केसीएएल/कि.ग्रा.)
- (iii) विद्युत उत्पादन के लिए प्रयुक्त मात्रा (टन/वर्ष)
- (iv) उष्मन प्रक्रिया के लिए कुल मात्रा (टन/वर्ष)
- (v) अन्य स्रोतों की वार्षिक लागत

# उपाबंध-1 सेक्टरों के नाम

एल्युमिनियम, सीमेंट, रसायन, कलोर एल्कली, उर्वरक, गैस क्रेकर्स, लोहा और इस्पात, नेपशा क्रेकर्स, लुगदी और कागज, पैट्रोरसायन, पेट्रोलियम रिफायनरी, चीनी, वस्त्र।

# उपासंध-2 नामपद्धति

 एचएसडी-हाई स्पीड डीजल एलडीओ-लाइट डीजल तेल एलएसएचएस-लो सल्फर हेवी स्टाक एसएसएफओ-लो सल्फर फर्नेस तेल सी-कोयला

बी-बायोमास

# ई-विद्युत

सी/आई-आपातित कोयला एच सी/एफ-भारतीय कोयला श्रेणी एफ एनजी-प्राकृतिक गैस पीएनजी-पाइपड प्राकृतिक गैस सीएनजी-संपीडित प्राकृतिक गैस एफओ-फरनेस तेल एलपीजी-द्रवित पेट्रोलियम गैस एससीएम-मानक घन मीटर (15° से और 1.01325 बार) केएल-किलो लिटर

मिलियन-दस (10) लाख

#### MINISTRY OF POWER

#### **NOTIFICATION**

New Delhi, the 2nd March, 2007

- G.S.R. 174(E).—In exercise of the power conferred by clause (i) of Sub-section (2) of Section 56 of the Energy Conservation Act, 2001 (52 of 2001), the Central Government, in consultation with the Bureau of Energy Efficiency, hereby makes the following rules, namely:—
- 1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Energy Conservation (the form and manner for submission of report on the status of energy consumption by the designated consumers) Rules, 2007.
  - (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
  - 2. Definitions.—(1) In these rules unless the context otherwise requires,—
  - (a) "Act" means the Energy Conservation Act, 2001 (52 of 2001);
  - (b) "Financial Year" means the year beginning on the 1st day of April and ending on the 31st March following.
- Words and expression used herein but not defined shall have the meanings respectively assigned to them in the Act.
- 3. Submission of Report on the status of energy consumption by Designated Consumer.—(1) Every designated consumerishall:
  - submit in electronic form as well as hard copy to the designated agency, within three months, the first report on the status of energy consumption at the end of the previous financial year in Form 1 of the Annexure; and
  - (b) submit to the designated agency subsequent reports for each financial year in the same manner on the status of energy conservation in Form 1 of the Annexure within three months of the close of that financial year.
  - (2) The Bureau may prescibe different forms for different sections from time to time.
- 4. Authentication of Data.—Every designated consumer shall ensure that all the data furnished under rule 3 are duly authenticated by the energy manager appointed or designated by the designated consumer, the Chief Executive or his nominee authorized for the purpose before it is sent to the designated agency under rule 3 of these rules.
- 5. Supply of Data to the Bureau.—(1) Every designated consumer shall also furnish the data in electronic form as well as hard copy, referred to in clauses (a) and (b) of Sub-rule (1) of Rule 3 of these rules, duly authenticated, in the manner prescribed in rule 4 of these rules, to the Bureau of Energy Efficiency.

(F. No. 10/6/2006-EC)

U. N. PANJIAR, Spi. Secy.

Annexure

# Form-1

Details of information regarding total energy consumed and specific energy consumption per unit of production (See rule 3)

- 1. Name of the Unit
- 2 The Sector\* to which unit falls (Refer Annex-1)
- 3. (a) Complete address of Unit's location (including Chief Executive's name & designation) with mobile, telephone, fax nos. & e-mail.
  - (b) Year of Establishment
- 4. Registered Office address with telephone, fax nos.
- 5. Name, designation, address, mobile, telephone, fax nos. & e-mail of energy manager
- 6. Production and capacity utilization details

[ भाग **∐—खण्ड** 3(i)] %Capacity Installed Actual Units Main Product Year Utilisation Production (Please Capacity  $(b/a) \times 100$ (b) specify) (a) Current financial year Previous financial year Previous financial year Current financial year **Energy Consumption and cost** 7.0 7.1 **Electricity Consumption and cost** 

# (A) Purchased Electricity

- (i) Units (Million kWh/year)
- (ii) Total Cost (Rs. Million/year)
- (iii) Plant Connected Load (kW)
- (iv) Contract demand (kVA) with utility
- (v) Connected load (kW)

#### Own Generation

# (a) Through DG sets

- (i) Annual generation (Million kWh/year)
- (ii) Total Cost (Rs. Million/year)
- (iii) Fuel used (HSD/LDO/LSHS/LSFO)
- (iv) Gross calorific value (kCal/kg)
  - (v) Annual fuel consumption (tonne)
- (vi) Total annual fuel cost (Rs. Million)

# (b) Through Steam turbine/generator

- (i) Annual generation (Million kWh/year)
- (ii) Fuel used state which type of fuel was used (C = coal, B = biomass, E = electricity). If coal was used, state which grade i.e. C/I = imported or C/F = coal of grade F

#### (c) Through Gas turbine

- (i) Annual generation (Million kWh/year)
- (ii) Fuel used (state which type of fuel was used NG, PNG, CNG, Naphtha)
- (iii) Gross calorific value (kCal/SCM)
- (iv) Annual fuel consumption (SCM)
- (v) Total annual fuel cost (Rs. Million)
- Total generation of electricity (Million kWh/year) 7.1 (B) [a(i)+b(i)+c(i)]
- Electricity supplied to the grid/others (specify) (Million kWh/year)
- total Electricity consumed (Million kWh/year) 7.1[A(i) + C - D]

# 7.2 Fuel consumption and % cost for process heating

#### (A) Coal

- (i) Gross calorific value (kCal/kg)
- (ii) Quantity purchased (tonne/year)
- (iii) Quantity used for power generation (tonne/year)
- (iv) Quantity used as raw material, if any (tonne/year)

Current financial year

Previous financial year

- (v) Quantity used for process heating (tonne/year)
- ; (vi) Total coal cost for process (Rs. Million/year)

#### (B) Lignite

- · (i) Gross claorific value (kCal/kg) ·
- (ii) Quantity purchased (tonne/year)
- (iii) Quantity used for power generation (tonnes/year)
- (iv) Quantity used as raw material, if any (tonne/year)
  - (v) Quantity used for process heating (tonne/year)
  - (v) Total lignite cost for process (Rs. Million/year)

# (C) Bio-mass Other purchased solid fuels (pl. specify) baggase, rice husk, etc.

- (i) Average moisture content as fired (%)
- (ii) Average Gross calorific value as fired (kCal/kg)
- iii) Quantity purchased (tonne/year)
- (iv) · Quantity used as raw material, if any (tonne/year)
- (v) Quantity used for process heating (tonne/year)
- (vi) Total baggase cost for process (Rs. Million/year)

# 7.3 Liquid

#### (A) Furnace Oil

- (i) Gross calorific value (kCal/kg)
- . (ii) Quantity purchased (kL/year)
- (iii) Quantity used for power generation (kL/year)
- (iv) Quantity used as raw material, if any (kL/year)
- (v) Quantity used for process heating (kL/year)
- (vi) Total F.O. Cost for process heating (Rs. Million/year)

#### (B) Low Sulphur Heavy Stock (LSHS)

- (i) Gross calorific value (kCal/kg)
- (ii) Quantity purchased (tonne/year)
- (iii) Quantity used for power generation (tonne/year)
- (iv) Quantity used as raw material, if any (tonne/year)
- (v) Quantity used for process heating (tonne/year)
- (vi) Total LSHS Cost for process heating (Rs. Million/year)

#### (C) High Sulphur Heavy Stock (HSHS)

- (i) Gross calorific value (kCal/kg)
- (ii) Quantity purchased (tonnes/year)
- (iii) Quantity used for power generation (tonne/year)
- (iv) Quantity used for raw material, if any (tonne/year)
- (v) Quantity used for process heating (tonne/year)
- (vi) Total HSHS Cost for process heating (Rs. Million/year)

# (D) Diesel oil

#### (a) High Speed Diesel (HSD)

- (i) Gross calorific value (kCal/kg)
- (ii) Quantity purchased (kL/year)
- (iii) Quantity used for power generation (tonne/year)
- (iv) Quantity used as raw material, if any (kl./year)
- (v) Quantity used for process heating (kL/year)
- (vi) Total HSD Cost for process heating (Rs. Million/year)

# (b) Light Diesel Oil (LDO)

- (i) Gross calorific value (kCal/kg)
- (ii) Quantity purchased (kL/year)
- (iii) Quantity used for power generation (kL/year)
- (iv) Quantity used as raw material, if any (KL/year)
- (v) Quantity used for process heating (KL/year)
- (vi) Total LDO Cost for process heating (Rs. Million/year)

#### 74 Gas

# (A) Compressed Natural Gas (CNG)

- (i) Gross calorific value (kCal/SCM)
- (ii) Quantity purchased (million SCM/year)
- (iii) Quantity used for power generation (million SCM/year)
- (iv) Quantity used as raw material, if any (million SCM/year)
- (v) Quantity used for process heating (million SCM/year)
- (vi) Total cost of natural gas for process heating (Rs. Million/year)

# (B) Liquified Petroleum Gas (LPG)

- (i) Gross calorific value (kCal/SCM)
- (ii) Quantity purchased (million SCM/year)
- (iii) Quantity used for power generation (million SCM/year)
- (iv) Quantity used as raw material, if any (million SCM/year)
- (v) Quantity used for process heating (million SCM/year)
- (vi) Total cost of LPG for process heating (Rs. Million/year)

# (C) Gas generated as byproduct/waste in the plant and used as fuel

- (i) Name
- (ii) Gross calorific value (kCal/SCM)
- (iii) Quantity used for process heating (million SCM/year)
- (iv) Total cost of byproduct gas for process heating (Rs. Million/year)

# 7.5 Solid Waste

# Solid waste generated in the plant and used as fuel

- (i) Name
- (ii) Gross calorific value (kCal/Kg)
- (iii) Quantity used for process heating (tonne/year)
- (iv) Total cost of solid waste for process heating (Rs. Million/year)

#### 7.6 Liquid Waste

# Liquid effluent/waste generated in the plant and used as fuel

- (i) Name
- (ii) Gross calorific value (kCal/Kg)
- (iii) Quantity used for process heating (tonne/year)
- (iv) Total cost of liquid effluent for process heating (Rs. Million/year)

#### 7.7 Others

- (i) Name
- (ii) Average gross calorific value (kCal/kg)
- (iii) Quantity used for power generation (tonnes/year)
- (iv) Quantity used for process heat (tonnes/year)

Current financial year

Previous financial year

(v) Annual cost of the others source

# Annexure 1—Name of Sectors

Aluminium, cement, chemicals, chlor-alkali, fertilizers, gas crackers, iron and steel, naphtha crackers, pulp and paper, petrochemicals, petroleum refineries, sugar, textile.

# Annexure 2—Nomenclature

HSD	' High Speed Diesel	
TDO	Light Diesel Oil	
LSHS	Low Sulphur Heavy Stock	
LSFO	Low Sulphur Furnace Oil	
C	Coal	
В	Biomass	
E	Electricity	
C/I	Coal Imported	
C/F	Indian Coal grade F	
NG.	Natural Gas	
PNG	Piped Natural Gas	
CNG	Compressed Natural Gas	
Ю	Furnace Oil	
LPG	Liquefied Petroleum Gas	
SCM	Standard Cubic Metre (15°C and 1.01325 bar)	
KL	Kilo Litre	
Million	Ten (10) lakh	